

FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Industrial

“TÉCNICAS EN LA GESTIÓN DE MANTENIMIENTO PARA INCREMENTAR LA DISPONIBILIDAD MECÁNICA DE LOS EQUIPOS”: una revisión de la literatura científica

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería Industrial

Autor:

Tany, Tacanga Dávila

Asesor:

Ing. Carlos Enrique Mendoza Ocaña

Trujillo - Perú

2020

DEDICATORIA

A mis padres, por su apoyo incondicional y motivaciones del día a día de salir adelante en los momentos más difíciles de mi carrera, gracias a ellos por ser siempre mi fortaleza, hoy puedo ver mi meta lograda y ser una profesional de éxito.

AGRADECIMIENTO

A Dios, a nuestros padres, por darnos las fuerzas y fortalezas para lograr mis metas y objetivos, sobre todo por haberme aconsejado en los momentos más cruciales de mi carrera y guiarme por el buen camino a base de mucho esfuerzo y dedicación.

Tabla de contenido

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN.....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	11
CAPÍTULO III. RESULTADOS	13
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	19
REFERENCIAS	21
ANEXOS.....	23

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Base de datos generales.....	15
Tabla 2. Técnicas de mantenimiento.....	17
Figura 3. Tipo de mantenimiento	18

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Participación de Investigaciones por año de publicación	13
Figura 2. Investigaciones por tipo bases de datos-revistas	14
Figura 3. Tipo de diseño de investigación	14

RESUMEN

La revisión sistemática tiene como finalidad de analizar los principales hallazgos metodológicos de las investigaciones estudiadas y tiene como objetivo de establecer las técnicas y las herramientas metodológicas para incrementar la disponibilidad de los equipos. Las fuentes de información donde fueron encontradas son Google Académico, Redalyc, Ebsco. A través de ello se utilizaron las palabras claves de búsqueda como “Técnicas de mantenimiento”, “Gestión de mantenimiento”, “Disponibilidad”. Producto de este proceso de recolección se obtuvieron 20 artículos, de las cuales fueron analizados tomando como criterios a las variables de estudio contemplando las características técnicas y metrológicas de la gestión de mantenimiento y disponibilidad de equipos.

Como conclusión principal, que se encontraron en las indagaciones de las diferentes investigaciones nos demuestra que a través de las técnicas y herramientas de gestión de mantenimiento nos permite mantener con la disponibilidad oportuna de los equipos, de tal modo permita atender un proceso de producción o servicio con calidad y seguridad. Por lo tanto, las técnicas de mantenimiento con miras a su disponibilidad permiten mejorar el nivel de servicio y por ende mayores beneficios económicos.

PALABRAS CLAVES: “Técnicas de Mantenimiento”, “Gestión de Mantenimiento”, “Disponibilidad”.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

- Vargas, I., Estupiñán, S. y Díaz, A. (2017). Actualidad mundial de los sistemas de gestión del mantenimiento. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223154251002>
- Alavedra, C., Gastelu, Y., Méndez, G., Minaya, C., Pineda, B., Prieto, K., Ríos, K. y Moreno, C. (2016). Gestión de mantenimiento preventivo y su relación con la disponibilidad de la flota de camiones 730e Komatsu-2013. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337450992001>
- Viveros, P., Stegmaier, R., Kristjanpoller, F., Barbera, L. y Crespo, A. (2013). Propuesta de un modelo de gestión de mantenimiento y sus principales herramientas de apoyo. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77225903012>
- Olarte, W., Botero, M. y Cañon, B. (2010). Técnicas de mantenimiento predictivo utilizadas en la industria. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84917249041>
- Hung, A. (2009). Mantenimiento centrado en confiabilidad como estrategia para apoyar los indicadores de disponibilidad y paradas forzadas en la Planta Oscar A. Machado EDC. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=329127741002>
- García, G., González, H. y Cortés, E. (2009). Metodología de mantenimiento con posible aplicación en el sector agroindustrial. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321428102014>
- Penkova, M. (2007). Mantenimiento y análisis de vibraciones. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87032407>
- Mesa, D., Ortiz, Y. y Pinzón, M. (2006). La confiabilidad, la disponibilidad y la mantenibilidad, disciplinas modernas aplicadas al mantenimiento. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84920491036>

Hernández, P., Montes, J., Carro, M. y Fernández, S. (2008). Optimización del mantenimiento preventivo utilizando las técnicas de diagnóstico integral. Fundamento teórico-práctico. Recuperado de

<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=14&sid=997dccb0-c40a-4136-ba41-471e77f595e1%40pdv-v-sessmgr02>

Herrera, G. y Duany, Y. (2016). Metodología e implementación de un programa de gestión de mantenimiento. Recuperado de

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360443665001>

ANEXOS

FUENTE	TÍTULO	AUTORES	TIPO ESTUDIO	AÑO	PAÍS
Redalyc	Gestión de mantenimiento preventivo y su relación con la disponibilidad de la flota de camiones 730e Komatsu-2013	Carol Alavedra Flores; Yumira Gastelu Pinedo; Griseyda Méndez Orellana; Christian Minaya Luna; Brandon Pineda Ocas; Krisley Prieto Gilio; Kenny Ríos Mejía; Moreno Rojo César	Descriptivo	2016	Perú
Redalyc	Disposición y disponibilidad como indicadores para el transporte	Penabad-Sanz, Laksmi; Iznaga-Benítez, Arsenio Miguel; Rodríguez-Ramos, Pedro Antonio; Cazañas-Marisy, Caridad	Descriptivo	2016	Cuba
Google académico	Diseño de un plan de mantenimiento preventivo para mejorar la disponibilidad de la perforadora diamantina Superdrill h600 de la empresa Maqpower S.A.C.	Osorio Esteban Roy Sergio, 2016	Aplicativo	2016	Perú
Redalyc	Metodología e implementación de un programa de gestión de mantenimiento	Michael Herrera Galán; Yoenia Duany Alfonso	Aplicativo	2016	Cuba
Ebsco	Evaluación de la gestión del mantenimiento y la reparación de los tractores mediante indicadores	Ing. Andy Azoy Capotel, Dr.C. Manuel Fernández Sánchez, Dr.C. Liudmila Shkiliyovall	Descriptivo	2016	ECUADOR
Ebsco	Panorama de los sistemas de información para la gestión del mantenimiento	Monica A. López Campos y vatore Cannella	Descriptivo	2014	Chile
Scielo	Propuesta de sistema de mantenimiento a los vehículos de transporte urbano y agrícola de una base de transporte de carga	Emilio Rodríguez Pérez; Carlos Manuel Bonet Borjas; Liyen Pérez Quiñones	Descriptivo	2013	Cuba
Ebsco	Propuesta de un modelo de gestión de mantenimiento y sus principales herramientas de apoyo	Pablo Viveros, Raúl Stegmaier, Fredy Kristjanpoller, Luis Barbera, Adolfo Crespo	Descriptivo	2013	Chile
Redalyc	Modelo de mejora de la competitividad basada en indicadores críticos de gestión en las pequeñas empresas de servicios de mantenimiento de equipos pesados	García Zapata, Teonila Doria; Sotomayor Sancho Dávila, César	Descriptivo	2013	Perú
Google académico	Actualidad mundial de los sistemas de gestión del mantenimiento	Irina Vargas Vargas; Santiago Estupiñán Díaz; Arnaldo Díaz Molina	Aplicativo	2017	Cuba
Redalyc	Factores relacionados con el éxito del mantenimiento productivo total	García Alcaraz, Jorge Luis	Descriptivo	2011	Colombia
Redalyc	Técnicas de mantenimiento predictivo utilizadas en la industria	Olarte C., William; Botero A., Marcela; Cañon A., Benhur	Descriptivo	2010	Colombia
Redalyc	Sistemas de información para la gestión de mantenimiento en la gran industria del estado Zulia	Oliva, Karim; Arellano, Madelein; López, María; Soler, Karen	Descriptivo	2010	Venezuela
Redalyc	Evaluación de la función mantenimiento en empresas transportistas	Alba Raña González, Luz del; Castillo Asencio, Orlando; Baste González, Jorge; Falcón Cuadra, José Luis	Descriptivo	2010	Cuba
Redalyc	Mantenimiento centrado en confiabilidad como estrategia para apoyar los indicadores de disponibilidad y paradas forzadas en la Planta Oscar A. Machado EDC	Alberto J. Hung	Descriptivo	2009	Cuba
Redalyc	Metodología de mantenimiento con posible aplicación en el sector agroindustrial	Germán García Monsalve, Hugo González S, Elkin Cortés M.	Descriptivo	2009	Colombia
ebsco	Optimización del mantenimiento preventivo utilizando las técnicas de diagnóstico integral. Fundamento teórico-práctico	Pedro L. Hernández, Juan Montes de Oca, Miguel Carro, Sergio J. Fernández	Descriptivo	2008	Cuba
Redalyc	Desarrollo de un software para mantenimiento preventivo, aplicable a los sectores de micro y pequeñas empresas colombianas	Carvajal, Guillermo; Ríos Gaviria, Alexander; Montilla M., Carlos A.	Aplicativo	2008	Colombia
Redalyc	La confiabilidad, la disponibilidad y la mantenibilidad, disciplinas modernas aplicadas al mantenimiento	Mesa Grajales, Dairo H.; Ortiz Sánchez, Yesid; Pinzón, Manuel	Descriptivo	2006	Colombia
Google académico	“Plan de gestión de mantenimiento preventivo de maquinaria pesada para incrementar la disponibilidad de equipos en la empresa cenfomin educacion sac, cajamarca - 2018”	Jeremías Elíaser Espinoza Tarrillo, 2018	Aplicativo	2018	Perú